

新生儿泪囊炎治疗研究

于佳, 石磊, 刘鹤南, 李奇蒙

作者单位: (110004) 中国辽宁省沈阳市, 中国医科大学附属盛京医院眼科

作者简介: 于佳, 女, 在读硕士研究生, 研究方向: 玻璃体视网膜疾病。

通讯作者: 石磊, 男, 博士, 副教授, 副主任医师, 研究方向: 玻璃体视网膜疾病. tbs268@hotmail.com

收稿日期: 2012-10-29 修回日期: 2013-02-26

Comprehensive study of the treatment of neonatal dacryocystitis

Jia Yu, Lei Shi, He-Nan Liu, Qi-Meng Li

Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China

Correspondence to: Lei Shi. Department of Ophthalmology, Affiliated Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang 110004, Liaoning Province, China. tbs268@hotmail.com

Received: 2012-10-29 Accepted: 2013-02-26

Abstract

• **AIM:** To study the timing of non-conservative and conservative treatment for neonatal dacryocystitis.

• **METHODS:** Retrospective analysis of 107 eyes with neonatal dacryocystitis, which underwent lacrimal pressure washing or nasolacrimal duct probing was performed.

• **RESULTS:** Non-conservative treatment, the successful rate within 3 months was 93.8%, 3-7 months was 92.9%, 7-12 months was 81.6%, 12-36 months was 54.6%. The difference was statistically significant ($P < 0.05$). The successful rate of 3-7 months was higher and complications were lower.

• **CONCLUSION:** 3-7 months is the best time for the children to perform once lacrimal washing or probing.

• **KEYWORDS:** neonatal dacryocystitis; non-conservative treatment; timing of treatment

Citation: Yu J, Shi L, Liu HN, et al. Comprehensive study of the treatment of neonatal dacryocystitis. *Guoji Yanke Zazhi (Int Eye Sci)* 2013;13(3):613-615

摘要

目的: 探讨新生儿泪囊炎非保守治疗的时机。

方法: 回顾性分析新生儿泪囊炎患儿 107 眼, 采用泪道冲洗或鼻泪管探通的方法治疗的时机。

结果: 不同年龄组 1d~3mo 16 只患眼中, 经非保守治疗治愈 15 眼 (93.8%), 出现并发症 1 眼 (6.3%); 3~7mo 42 只患眼中, 治愈 39 眼 (92.9%), 出现并发症 2 眼

(4.8%); 7~12mo 38 只患眼中, 治愈 31 眼 (81.6%), 出现并发症 3 眼 (7.9%); 12~36mo 11 只患眼中, 治愈 6 眼 (54.6%), 出现并发症 1 眼 (9.1%)。不同年龄组患儿的非保守治疗成功率以及并发症的发生率差异有统计学意义, 3~7mo 治疗的成功率高, 并发症发生率低 ($P < 0.05$)。

结论: 3~7mo 是患儿行泪道冲洗或探通的最佳时机。

关键词: 新生儿泪囊炎; 非保守治疗; 治疗时机

DOI: 10.3980/j.issn.1672-5123.2013.03.62

引用: 于佳, 石磊, 刘鹤南, 等. 新生儿泪囊炎治疗研究. 国际眼科杂志 2013;13(3):613-615

0 引言

新生儿泪囊炎是小儿眼科的常见病、多发病, 据文献报道足月儿发病率达 6% 以上, 早产儿高达 11%。若不积极治疗, 易发展为急、慢性泪囊炎, 以及并发许多其他眼科疾病, 如结膜炎、角膜炎、角膜溃疡、睑缘炎、泪囊瘘等。关于新生儿泪囊炎非保守治疗的时机一直存在争议。本研究对我院接诊的 99 例 107 眼新生儿泪囊炎的治疗情况报告如下。

1 对象和方法

1.1 对象 回顾性分析 2009-06/2012-10 在本院眼科门诊确诊的新生儿泪囊炎 99 例 107 眼。男 61 例 64 眼, 女 38 例 43 眼。均经保守治疗无效, 按非保守治疗 (冲洗或探通) 的年龄分组: 1d~3mo 16 眼, 3~7mo 42 眼, 7mo~1a 38 眼, 1~3a 11 眼。

1.2 方法

1.2.1 诊断标准 对新生儿泪囊炎的患者询问病史, 查体可见泪溢或脓溢, 压迫泪囊区有黏性或脓性分泌物自泪小点排出, 并行鼻窦 CT 检查, 排除先天性解剖结构异常。排除外伤性泪囊炎、急性泪囊炎、先天畸形、泪小点和泪小管发育异常及鼻泪管骨性狭窄, 睑内翻倒睫及新生儿结膜炎等疾病所致的流泪、流脓。

1.2.2 泪囊区按摩 所有患儿均先行泪囊区挤压按摩, 局部滴用抗生素滴眼液, 家长应每天在孩子患眼的鼻梁侧按照由上向下的顺序进行适度的泪囊区按摩, 按摩时用拇指紧贴皮肤, 轻柔用力于泪囊区, 2~4 次/d, 1~2min/次, 按摩时用力要均匀适当, 不可过重过久, 以免对稚嫩的皮肤造成伤害。

1.2.3 泪道冲洗 经泪囊区挤压按摩后仍有流泪或流脓者, 在表面麻醉下行泪道冲洗。患儿取仰卧位, 家长对其头部和身体固定到位。操作者可配戴头戴式放大镜拉开下睑暴露泪小点, 7 号针垂直插入约 1.5~2mm, 针头转向水平, 沿泪小管慢慢进针, 碰到骨壁后将针稍退出 1mm 左右, 固定针头, 将冲洗液缓慢注入, 同时观察患儿是否有吞咽动作, 是否见冲洗液返流, 无效后行鼻泪管探通。

1.2.4 鼻泪管探通 若泪道冲洗后仍有流泪或流脓, 或者

冲洗过程中,冲洗液返流,可行此方法。表面麻醉与固定方法同前。若泪小点过小,可先行泪小点扩张。术时一定要选择好合适探针型号,<1a者常用7号探针操作。然后先将探通针头垂直插入下泪点深约1.5mm,再转向与睑缘平行方向,朝内眦部顺泪小管方向用食指指腹轻轻将冲洗针头推进。当触到骨壁时,将针头尾部向上旋转后再向下、向后缓缓进针,深度2.5~3cm即可。遇突破感后注液,患儿有吞咽、呛咳、流涕现象证实鼻泪管已探通。

统计学分析:采用SPSS 17.0软件对不同年龄组患儿行泪道冲洗或探通成功率及并发症的发生率行卡方检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

疗效判定标准:有效:症状消失,压迫泪囊无黏液及脓性分泌物溢出,泪道冲洗时有连续吞咽动作或泪道冲洗液自鼻腔流出,反之无效。

2.1 不同年龄组的非保守治疗效果 按年龄分组,1d~3mo 16只患眼中,经非保守治疗治愈15眼(93.8%),出现并发症1眼(6.3%);3~7mo 42只患眼中,治愈39眼(92.9%),出现并发症2眼(4.8%);7~12mo 38只患眼中,治愈31眼(81.6%),出现并发症3眼(7.9%);12~36mo 11只患眼中,治愈6眼(54.6%),出现并发症1眼(9.1%)。成功率以及并发症的发生率差异有统计学意义,3~7mo治疗的成功率高,并发症发生率低($P<0.05$)。

2.2 并发症 综合分析107眼进行泪道冲洗或探通的患儿中,2眼(1.8%)出现皮下水肿,4眼(3.7%)出现鼻腔少量出血,1眼(0.9%)出现假道。

2.3 对发病年龄和就诊时间的分析 本次研究选择的新生儿泪囊炎患者的患病时间在患儿出生后的7d~1mo者占新生儿泪囊炎患者的95.8%。对就诊年龄分析发现:就诊时间主要在患儿出生后的3~7mo,与其他年龄段比较,差异有统计学意义($P<0.05$)

3 讨论

新生儿泪囊炎是小儿眼科的常见病之一,病因常为鼻泪管下端开口处被先天性残存膜所封闭,或管腔被上皮细胞残屑阻塞,少数为鼻部畸形或鼻泪管骨性狭窄所致^[1]。由于胚胎发育期泪道分段发育方式,造成了鼻腔泪道分泌物不易排出,微生物在泪道内积蓄繁殖,最常见的阻塞部位是鼻泪管下端Hasner瓣的膜性阻塞^[2]。阻塞根据部位的不同还可分为鼻泪管、泪小管膜性阻塞和鼻泪管狭窄三种类型,其中膜性阻塞最为常见^[3]。对此病,其治疗目的是恢复或重建泪道的功能,非手术疗法简便,但治疗效果差;而手术治疗可提高疗效,增加该病的治愈率^[4]。

按摩法能使部分患儿治愈,但有些病例因鼻泪管下段阻塞膜较厚,按摩机械力无法使膜破裂^[5]。泪道冲洗法及泪道探通术则为治疗新生儿泪囊炎的较好方法^[6]。泪道探通术是用机械方法解决鼻泪管的先天性阻塞,使其引流通畅,再配合局部抗生素的治疗,使炎症很快得到控制,相应的症状亦很快消失。该术式操作简单,只要操作得当,很少有并发症产生^[7,8]。术时操作者可以配戴头戴式放大镜以方便探针进入,一定要注意固定好患儿头部及身体,熟练、轻巧、准确操作,并选择好合适探针型号,一般1a以内可选用7号探针^[9]。早期冲洗或探通患儿体位较易固定,炎症刺激较小,但由于患儿泪小点和泪小管过于狭小,尤其哭泣时产生的管壁收缩,管腔缩小,造成探针进入困难^[10]。年龄越大,虽然泪道发育逐渐完善,但是随着

进针深度的扩展以及长期的慢性炎症,会导致泪道的纤维化和瘢痕的形成,增加治疗难度,使泪道探通的成功率下降^[11]。

现在随着医疗知识的普及和就诊时间逐渐提前,多数患儿在出生10d内出现相应临床症状,少数在出生后半年左右^[12]。本组患儿就诊时间多在出生后3~7mo。有学者认为2mo前是对新生儿泪囊炎采取非保守治疗的最佳时机。国内最早主张非保守治疗时间为出生后1mo即可^[13],有学者认为2mo前是对新生儿泪囊炎采取非保守治疗的最佳时机^[14],多数文献主张适应年龄在2~8mo^[15]。于刚等认为在生后2~4mo的患儿效果最好,其治愈率达98.44%。王洪涛等认为3~6mo为宜。王唯对1106例儿童泪道阻塞治疗分析得出,第1次探通治愈851眼,6mo以内占94.26%,6mo以上的患儿只占37.86%。随着年龄增加,多次探通率明显增加,而治愈率则减小。原因在于3mo以上婴儿神经系统发育相对完善、吞咽反射相对灵敏,泪道冲洗通畅后不易发生呛咳现象。3mo以内的患儿,其眼部组织娇嫩,泪小点和泪小管发育都不很完善,睑裂窄,若过早进行鼻泪道探通术较易出现皮下水肿、出血,操作不慎容易造成假道及泪小点损伤,同时患儿吞咽及呼吸运动不协调,易导致洗液误吸引发吸入性肺炎及窒息的可能。而1a后的患儿泪道残膜可能会增厚,治疗效果较差,且在泪道探通时反应强烈不宜固定,操作难度大。随着泪囊炎时间的延长,泪道阻塞加重,增加了鼻泪管粘连的机会,给泪道探通治疗造成困难。由于部分先天性瓣膜阻塞可在出生后4~6wk自行开放,且随年龄增长,部分婴幼儿泪溢有自愈趋势,Da等学者认为1a以后再行治疗可取得较好的疗效。还有专家认为2a以后进行泪道冲洗及探通治疗更好,因为2a以后婴儿溢泪多已自愈,如仍不能自愈而给予治疗似乎更符合生理要求,而需用探通治疗的儿童数量必然减少。

在初期的治疗过程中,由于患儿的肌肤娇嫩,泪点及泪道较成人细小许多,一名患儿往往有多名精神紧张的家长陪同,患儿哭闹不配合,这种情况下,一定程度上造成医生的紧张,手法生硬,本组研究出现7例并发症。并发症中泪小点撕裂、下睑假道等是由于用力过度、粗暴的强行推进冲洗针头造成。鼻腔少量出血与进针过深,刺伤泪囊壁或者鼻道有关。若出现上述并发症,要立刻停止操作,局部滴用抗生素滴眼液,避免刺激。针对以上并发症我们加以总结,在以后的治疗中巧妙的避免了并发症再次发生。主要有以下两个方面:(1)操作医生在了解病情熟知泪道解剖的情况下,面对患者沉着冷静,手法要轻柔、准确,强调顺势而为,不要盲目用力。(2)术时一定要选择好合适探针型号,<1a者常用7号探针操作。探针水平走向时应与睑缘平行并向外下方绷紧之下睑皮肤,并紧贴泪囊内侧壁向鼻翼方向缓慢进入鼻泪管下段,进针约25~30mm,这样可避免下泪点撕裂及假道形成。同时要强调助手正确的抱头姿势与配合。这样特有的抱头治疗姿势,可以更好的固定哭闹患儿双手的抓挠及挣扎,使治疗不受干扰,操作精确,同时可以避免呛咳。

由于不同年龄患儿的泪道管径粗细不等,年龄越小,泪小点扩张越不充分,尤其哭闹时泪小点收缩更明显,无疑增加了操作困难。但由于年龄小的患儿易固定,泪道无粘连狭窄,泪小管周围组织如内眦韧带发育不坚韧,泪小管容易拉直,操作中感到进针非常顺利^[16]。另外,探通入

针的深度也与年龄有关,年龄大者鼻泪管较长,进针较深,假道等副损伤的几率也随之增加^[17]。并且年龄大者不易固定,并随着泪囊炎时间的延长,泪道阻塞加重,增加了鼻泪管粘连的机会,但部分先天性瓣膜阻塞可在出生后4~6wk自行开放,且随年龄增长,部分婴幼儿泪溢有自愈趋势^[18]。因此,无论是从哪个角度,年龄对于新生儿泪囊炎的非保守治疗都是有很大影响的,这使得本次研究很有意义。

由于新生儿泪囊炎的初期治疗为保守治疗,保守期时间的掌握对于非保守的治疗效果有很大影响。保守时间短,对于泪道炎症阻塞程度改善,作用不大;保守时间长,泪道纤维化、瘢痕化加剧,不利于下一步治疗。因此,这是日后的科研工作者努力研究的方向。本次研究发现,3~7mo患儿行泪道冲洗或探通的治愈率高,并发症少,是最佳时机。

参考文献

- 1 刘淑鸿,张毅,谭建伟. 新生儿急性泪囊炎临床分析. 中国斜视与小兒眼科杂志 2007;15(1):37
- 2 郭建莲,郑玉秀,乔世琴. 婴幼儿泪囊炎 262 例治疗观察. 中国煤炭工业医学杂志 2007;10(10):1199-1200
- 3 淇华,邓金印,陈艺,等. 新生儿泪囊炎综合疗法的临床研究. 国际眼科杂志 2006;6(1):214-216
- 4 周妍丽,公重麟. 泪道探通术治疗新生儿泪囊炎 50 例分析. 中国误诊学杂志 2007;7(12):2815
- 5 Plaza G, Betere F, Nogueira A. Transcanalicular dacryocystostomy with diode laser long-term results. *Ophthalm Plast Reconstr Surg* 2007;23(3):179-182
- 6 崔艳红. 新生儿泪囊炎 78 例治疗分析. 中国误诊学杂志 2007;7(7):1585

- 7 朱如芝. 泪道探通联合泰利必妥眼液冲洗治疗新生儿泪囊炎的护理体会. 医学理论与实践 2006;19(10):1234-1235
- 8 Puvanachandra N, Trikha S, MacEwen CJ, et al. A national survey of the management of congenital nasolacrimal duct obstruction in the United Kingdom. *Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2010;47(2):76-80
- 9 Andalib D, Gharabaqhi D, Nabai R, et al. Monocanalicular versus bicanalicular silicone intubation for congenital nasolacrimal duct obstruction. *AAPOS* 2010;14(5):421-424
- 10 Hain M, Bawnik Y, Warman M, et al. Neonatal dacryocystitis with endonasal cyst: revisiting the management. *Am J Otolaryngol* 2011;32(2):152-155
- 11 张琴. 冲洗式泪道探针治疗新生儿泪囊炎. 实用全科医学 2008;6(2):172-173
- 12 王芬琴,董诺,王亚灵,等. 改良泪道冲洗在新生儿泪囊炎的临床应用. 国际眼科杂志 2010;10(3):558-569
- 13 杨丽萍,程莹莹,张丽京. 新生儿泪囊炎个体化治疗的体会. 国际眼科杂志 2009;9(8):1631-1632
- 14 Coats DK. Commentson: Congenitalnasolacrimalductobstruction. *Compr Ophthalmol Update* 2006;7(2):79-87
- 15 Baskin DE, Reddy AK, Chu YI, et al. The timing of antibiotic administration in the management of infant dacryocystitis. *AAPOS* 2008;12(5):456-459
- 16 Kapadia MK, Freitag SK, Woog JJ. Evaluation and management of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Otolaryngol Clin North Am* 2006;39(5):959-977
- 17 郑彩霞,涂晋梅,魏晓芳,等. 按摩泪囊辅滴抗生素滴眼液对早期新生儿泪囊炎的疗效观察与护理. 齐齐哈尔医学院学报 2008;29(20):2527-2528
- 18 Cha DS, Lee H, Park MS, et al. Clinical outcomes of initial and repeated nasolacrimal duct office - based probing for congenital nasolacrimal duct obstruction. *Korean J Ophthalmol* 2010;24(5):261-266